

Titolo

Progetto cluster "Biosensori per sistemi diagnostici"

**Soggetto attuatore**

Porto Conte Ricerche s.r.l.

Descrizione

I progetti cluster rappresentano il proseguimento logico delle attività di animazione per lo sviluppo delle imprese riferite alle filiere produttive per le quali esiste maggiore vocazione in ambito regionale e locale. Il perseguimento di tale obiettivo richiede l'utilizzo di una metodologia che preveda l'uso combinato di attività di formazione, ricerca, sviluppo e sperimentazione. Per la loro natura non commerciale e non concorrenziale i risultati sviluppati nel corso delle attività dei progetti cluster devono essere diffusi e messi a disposizione delle imprese del settore secondo criteri non discriminatori. Per questa loro caratteristica, i progetti cluster sono finanziariamente a completo carico della spesa pubblica.

Obiettivo

Il progetto cluster "Biosensori per sistemi diagnostici" è inserito all'interno del programma strategico "Biotecnologie applicate all'agroalimentare ed alla zootecnia". Esso ha l'obiettivo di mettere a punto nuove strategie sintetiche per realizzare biosensori e nano-biosensori che rilevino la presenza di biomarcatori in campioni biologici di origine animale e vegetale.

I biosensori sono costituiti da un elemento biologico (enzimi, recettori, acidi nucleici) che è in grado di riconoscere e quantificare la presenza di molecole, ed è a sua volta legato ad un trasduttore, ovvero un substrato in grado di trasformare la reazione biologica in un segnale rilevabile. Per le nuove generazioni di biosensori si fa sempre più ricorso a nuovi materiali, in particolare nano-biotecnologici.

Attualmente, l'industria agroalimentare e la zootecnia costituiscono uno dei maggiori settori target per lo sviluppo di nano-biosensori per il monitoraggio e la gestione delle produzioni alimentari animali e vegetali. Il crescente interesse per i biosensori è particolarmente legato al basso costo del loro utilizzo operativo

Risultati attesi

Il progetto, che sarà realizzato grazie al supporto tecnico delle piattaforme tecnologiche di Porto Conte Ricerche, si propone di creare le più utili sinergie con il sistema di imprese esistente e favorire la nascita di nuove imprese orientate verso le fasi applicative e le ricadute di tipo produttivo. Esso è articolato nelle seguenti fasi:

- definizione del programma di dettaglio delle attività sperimentali da svolgere
- realizzazione delle attività sperimentali
- presentazione dei risultati alle imprese partecipanti.

Tempi di realizzazione

maggio 2009-dicembre 2009.

Finanziamenti

Sardegna Ricerche

